

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce:	Online rezervační systém pro laboratoř očních pohybů
Student:	Tomáš Kolařík
Vedoucí:	Ing. Martin Dobiáš, Ph.D.
Oponent:	Ing. Jaroslav Sloup

Bakalářská práce pana Kolaříka se zabývá návrhem a implementací online systému pro rezervaci laboratoře očních pohybů a administraci experimentů, které v ní probíhají, včetně přihlašování účastníků experimentů. Implementovaná webová aplikace je postavena na frameworku Play s využitím jazyků Java a Scala.

Vlastní text práce je rozdělen do několika navazujících kapitol, které upřesňují zadání práce, shrnují požadavky na navrhovaný systém (funkční, nefunkční, role uživatelů a procesy), popisují existující řešení a jejich srovnání, návrh vlastního řešení, implementaci a provedené testování funkčnosti implementované aplikace. Jazyková a stylistická kvalita textu práce je na nižší úrovni, text je srozumitelný, nicméně obsahuje řadu překlepů, ani jeden z mnoha vložených obrázků není v textu odkazován, autor systematicky a špatně uvádí reference na literaturu na konci věty až za tečkou, kapitoly nezačínají na nových stránkách, chybí úvodní text kapitol a také se zde vyskytují protichůdná tvrzení (např. na straně 14 je uvedeno v sekci 5.2.1, že systém Orario je pro malé podniky a instituce zdarma a vzápětí v sekci 5.2.4 se dozvídáme, že ani v základní verzi není zdarma).

Celý text práce, až na ukázky implementace, je velmi strohý a nekonkrétní, chybí detaily týkající se popisu navrženého řešení a některých implementačních detailů (např. jak se ukládají data do databáze či jaká je struktura použitých tabulek). V práci je řešena pouze funkcionalita, ale již ne vzhled uživatelského rozhraní, který je v případě interaktivní aplikace stejně důležitý a měl by odrážet ve své struktuře snadnou dosažitelnost a přehlednost velmi často prováděných akcí (např. přihlášení na experiment či kontrola obsazenosti laboratoře). Nechápu, proč jste vyřadil z výběru frameworků Symphony, když při jeho popisu uvádíte, že je nejstabilnější a má širokou základnu vývojářů a podporu. Vzápětí při srovnání frameworků píšete, že jste jej vyřadil kvůli slabé podpoře (rozpor s rešerší) a chybějícím příkladům a dokumentaci v českém jazyce, což nepovažuji za relevantní důvod. V úvodu práce také postrádám popis co je to laboratoř očních pohybů, co je to experiment a jak typicky probíhá, tedy informace které je nutné zohlednit při návrhu časových plánů a celého rezervačního systému.

Vytvořená webová aplikace, jejíž struktura je založena na architektuře MVC a využití frameworku Play, je plně funkční a implementuje všechny funkční i nefunkční požadavky uvedené v podkapitolách 2.1 a 2.2. Vzhledem k faktu, že se jedná o online rezervační systém, postrádám grafické uživatelské rozhraní, které by přehledným způsobem prezentovalo obsazenost laboratoře a přehled pořádaných akcí. V úvodu práce srovnáváte podobné existující aplikace a uvádíte ukázky jejich rozhraní (obr. 17-21). Nechápu, proč jste se neinspiroval tímto vzhledem, který je pro uživatele přívětivější než použité textové výpisy a formuláře, jejichž použití při větším množství plánovaných experimentů povede k nepřehlednosti a zkomplikuje účastníkům hledání vhodných termínů.

Implementovaná aplikace nebyla podrobena žádným testům uživatelského rozhraní (ani v době návrhu, ani po vytvoření) ani jakýmkoliv jiným testům s uživateli, které by ověřily vhodnost a správnost navrženého řešení. V kapitole 2.2 shrnující nefunkční požadavky uvádíte, že aplikace bude podporovat nejpoužívanější webové prohlížeče (viz požadavek N3). Jak jste tento požadavek zajistil a ověřil?

Algoritmus pro vytváření časových návrhů je velmi jednoduchý a vyžaduje na vstupu pouze volné časové okno a počet pořadatelů. Jiná omezení nejsou brána v potaz, a není tedy možné rozplánovat experiment na více dnů či automaticky rozdělit na více bloků pokud se ve zvoleném časovém intervalu nachází nějaké omezení (např. když bude v poledne laboratoř obsazena jiným experimentem). Dalším omezením implementace je také nemožnost posílat emaily účastníkům experimentů přímo z aplikace.

Závěr:

Složitostí zadání (rozsahem i komplexností implementace) se jedná o standardní práci, kterou by měl absolvent oboru Web a multimédia být schopen zpracovat na daleko lepší úrovni než je předkládáno. Implementovaná webová aplikace je funkční, nicméně uživatelské rozhraní je velmi jednoduché a nepřehledné, chybí testy použitelnosti a aplikace nebyla nasazena do reálného provozu na katedře ekonomiky, jak bylo požadováno v zadání práce.

Vzhledem k částečně splněnému zadání a výše uvedeným připomínkám navrhuji hodnocení známkou **E – dostatečně**.